

# Покупка билетов

Имя входного файла:	b.in
Имя выходного файла:	b.out
Максимальное время работы на одном тесте:	5 секунд
Максимальный объем используемой памяти:	4 мегабайта
Максимальная оценка за задачу:	100 баллов

За билетами на премьеру нового мюзикла выстроилась очередь из  $N$  человек, каждый из которых хочет купить 1 билет. На всю очередь работала только одна касса, поэтому продажа билетов шла очень медленно, приводя «постояльцев» очереди в отчаяние. Самые сообразительные быстро заметили, что, как правило, несколько билетов в одни руки кассир продаёт быстрее, чем когда эти же билеты продаются по одному. Поэтому они предложили нескольким подряд стоящим людям отдавать деньги первому из них, чтобы он купил билеты на всех.

Однако для борьбы со спекулянтами кассир продавала не более 3-х билетов в одни руки, поэтому договориться таким образом между собой могли лишь 2 или 3 подряд стоящих человека.

Известно, что на продажу  $i$ -му человеку из очереди одного билета кассир тратит  $A_i$  секунд, на продажу двух билетов —  $B_i$  секунд, трех билетов —  $C_i$  секунд. Напишите программу, которая подсчитает минимальное время, за которое могли быть обслужены все покупатели.

Обратите внимание, что билеты на группу объединившихся людей всегда покупает первый из них. Также никто в целях ускорения не покупает лишних билетов (то есть билетов, которые никому не нужны).

## Формат входных данных

Во входном файле записано сначала число  $N$  — количество покупателей в очереди ( $1 \leq N \leq 5000$ ). Далее идет  $N$  троек натуральных чисел  $A_i, B_i, C_i$ . Каждое из этих чисел не превышает 3600. Люди в очереди нумеруются начиная от кассы.

## Формат выходных данных

В выходной файл выведите одно число — минимальное время в секундах, за которое могли быть обслужены все покупатели.

## Примеры

b.in	b.out
5 5 10 15 2 10 15 5 5 5 20 20 1 20 1 1	12
2 3 4 5 1 1 1	4